

**ТЕМА:
НАБЛЮДЕНИЕ КЛЕТОК РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ ПОД МИКРОСКОПОМ НА ГОТОВЫХ МИКРОПРЕПАРАТАХ И ИХ ОПИСАНИЕ**

Цель работы: научиться распознавать на микропрепаратах клетки растений и животных, находить черты сходства и отличия в строении растительных и животных клеток.

Ход работы:

1. Рассмотрите рис. 1, подпишите названия клеток обозначенных под номерами:

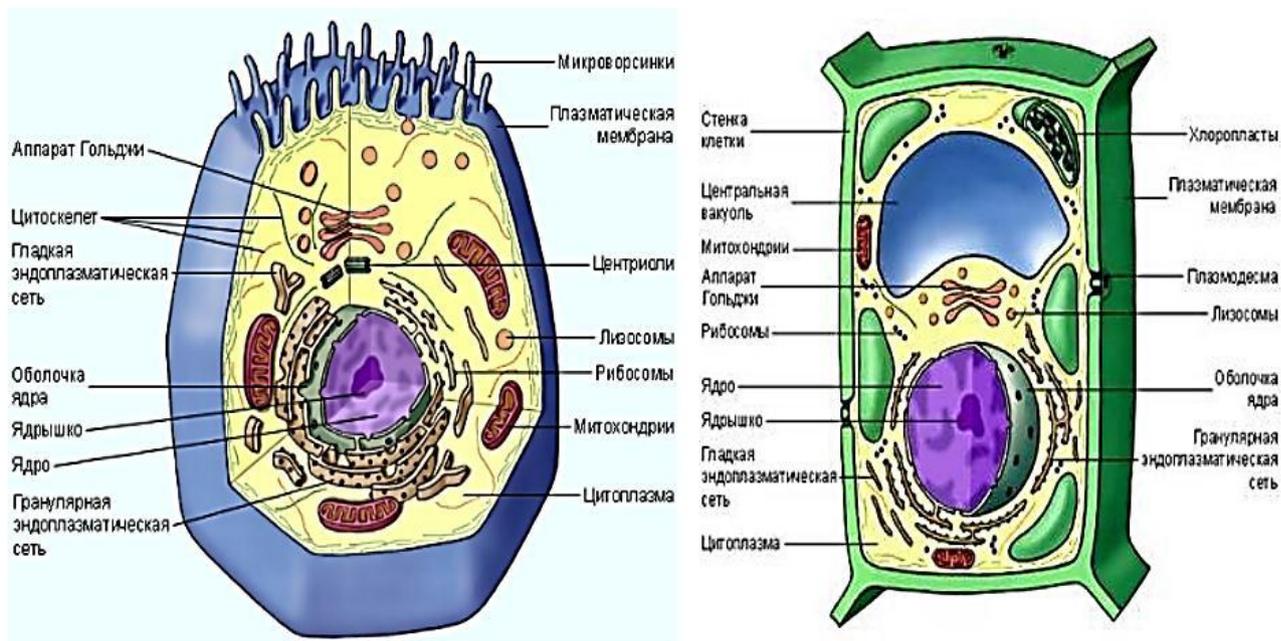


1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

2. Рассмотрите следующие рисунки: «Животная клетка» и «Растительная клетка». Определите и запишите, какие органоиды являются общими для растений и животных организмов.

	Общие органоиды	Специфические органоиды
Растительная клетка		
Животная клетка		

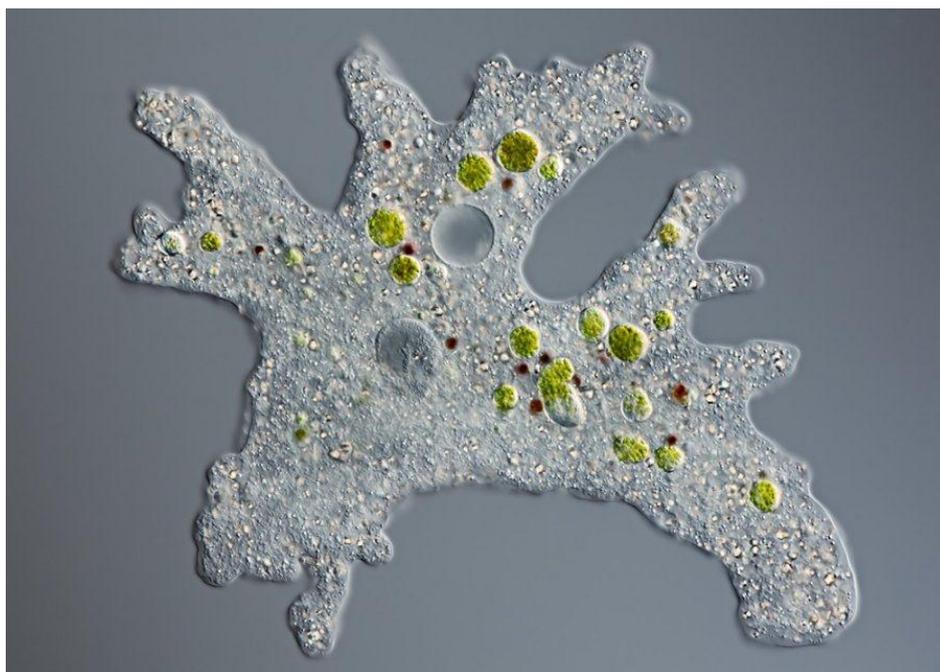
Строение животной и растительной клетки



3. Рассмотрите фотографию микропрепарата эпидермиса элодеи. Зарисуйте в тетради клетку эпидермиса элодеи, подпишите органоиды.



4. Рассмотрите фотографию клетки амёбы обыкновенной под микроскопом. Зарисуйте клетку амёбы в тетрадь, подпишите ее основные органоиды



Вывод.

1. По каким характерным признакам можно отличить клетку растений от животной клетки?
2. Какие общие органоиды характерны всем эукариотическим клеткам?
3. Выполните тест:

A1. В каком органоиде накапливаются синтезируемые в клетке белки, жиры и углеводы?

- 1) лизосома 2) митохондрия 3) рибосома 4) комплекс Гольджи

A2. Лизосома представляет собой:

- 1) систему связанных между собой канальцев и полостей
- 2) органоид, ограниченный от цитоплазмы одной мембраной
- 3) две центриоли, расположенные в уплотнённой цитоплазме
- 4) две связанные между собой субъединицы

A3. Установите соответствие между строением органоида и его видом.

СТРОЕНИЕ	ВИД ОРГАНОИДА
А) состоит из двух перпендикулярно расположенных цилиндров	1) клеточный центр
Б) состоит из двух субъединиц	2) рибосома
В) образован микротрубочками	
Г) содержит белки, обеспечивающие движение хромосом	
Д) содержит белки и нуклеиновую кислоту	

A4. Какие вещества выполняют в клетке информационную функцию?

- 1) белки 2) нуклеиновые кислоты 3) АТФ 4) липиды

A5. Установите последовательность процессов, происходящих при фагоцитозе.

- 1) поступление мономеров в цитоплазму
- 2) захват клеточной мембраной питательных веществ
- 3) гидролиз полимеров до мономеров
- 4) образование фагоцитозного пузырька внутри клетки
- 5) слияние фагоцитозного пузырька с лизосомой

A6. Одна из функций клеточного центра –

- 1) перемещение веществ в клетке 2) управление биосинтезом белка
3) формирование ядерной оболочки 4) образование веретена деления

A7. Сходное строение клеток растений и животных – доказательство

- 1) их родства
- 2) общности происхождения организмов всех царств
- 3) происхождения растений от животных
- 4) усложнения организмов в процессе эволюции
- 5) единства органического мира
- 6) многообразия организмов

A8. Что является структурно-функциональной единицей строения организмов всех царств?

- 1) клетка 2) хромосома 3) ядро 4) ДНК

A9. В организме человека ядро отсутствует в клетках

- 1) эпителиальной ткани 2) нервных узлов
3) зрелых эритроцитов 4) половых желёз

A10. Согласно клеточной теории клетка – это единица

- 1) изменчивости 2) наследственности
3) эволюции органического мира 4) роста и развития организмов